

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Malaria adalah penyakit yang mendapat perhatian khusus oleh badan kesehatan dunia. Tercatat sekitar 214 juta kasus malaria terjadi di seluruh dunia, dan sebanyak 438.000 orang meninggal dunia akibat malaria. Malaria paling banyak menyerang balita di bawah lima tahun, wanita hamil, dan pasien dengan HIV/AIDS. Di dunia hampir setengah dari jumlah penduduk beresiko terjangkit penyakit malaria, terutama negara-negara di Afrika (88%) dan Asia Tenggara (10%) (WHO, 2015). Malaria merupakan penyakit endemik di sebagian besar negara dengan daerah tropis. Organisasi kesehatan dunia (WHO) menyatakan bahwa kasus malaria di Asia Tenggara dan Selatan terdapat di 10 negara yakni Timor Leste, Sri Lanka, Butan, Bangladesh, Thailand, Korea Selatan, Nepal, Myanmar, India dan Indonesia. Kasus malaria di kawasan Asia Tenggara dan Selatan tahun 2013 sebesar 1,5 juta kasus. Proporsi malaria tertinggi dari jumlah kasus tahun 2013 adalah India (58%), Myanmar (22%) dan Indonesia (16%) (WHO, 2014). Pada tahun 2010 di Indonesia terdapat 65% kabupaten endemis dimana hanya sekitar 45% penduduk di kabupaten tersebut berisiko tertular malaria. Berdasarkan hasil survey selama 2007 – 2010, prevalensi malaria di Indonesia menurun dari 1,39% pada tahun 2007 menjadi 0,6% pada tahun 2010. Sementara itu berdasarkan laporan yang diterima selama tahun 2000-2009, angka kesakitan malaria cenderung menurun yaitu sebesar 3,62 per 1.000 penduduk pada tahun 2000 menjadi 1,85% per 1.000 penduduk pada tahun 2009 dan 1,96 tahun 2010. Sementara itu, tingkat kematian akibat malaria mencapai 1,3%. Walaupun telah terjadi penurunan angka insiden kejadian malaria secara nasional, namun angka kejadian malaria masih sangat tinggi di daerah dengan kasus malaria tinggi dibandingkan angka kejadian secara nasional. Pada tahun 2011 jumlah kematian malaria yang dilaporkan adalah 388 kasus. (Kemenkes 2013).

Upaya untuk mengendalikan vektor malaria perlu dilakukan baik secara stadium larva maupun dewasa. Pada tahun 1976 temephos pertama kali digunakan di Indonesia dan pada tahun 1980 temephos dijadikan sebagai pengendali *Aedes aegypti* secara massal. Temephos yang digunakan untuk mengendalikan larva nyamuk meskipun aman bagi manusia dapat memberikan efek samping terhadap lingkungan. Organisme yang tidak ditargetkan pun dapat terkena efek dari temephos (Tennyson, *et al.*, 2013), (Istiana, *et al.*, 2012).

Beberapa tanaman dapat dijadikan sebagai larvasida. Larvasida yang berasal dari tanaman memiliki beberapa keuntungan dibandingkan dengan larvasida buatan antara lain dapat terurai dengan cepat oleh sinar matahari, udara, kelembapan dan faktor alami lainnya. Hal tersebut membuat larvasida alami memiliki risiko rendah terhadap pencemaran tanah, air, dan udara. Selain itu karena berbahan dasar alami, larvasida alami memiliki tingkat toksisitas yang rendah bagi manusia, sehingga aman digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Pratiwi, 2014). Pada penelitian sebelumnya insektisida alami yang digunakan berasal dari tanaman seperti daun dan bunga kecombrang (*Etlingera elator*). Tanaman tersebut memiliki efek larvasida terhadap larva *Aedes aegypti*, karena memiliki senyawa kimia alkaloid, flavonoid, dan saponin (Koraag, *et al.*, 2016). Efektifitas penggunaan ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elator*) terhadap mortalitas *Aedes aegypti* [L] instar III terbukti cukup baik pada penelitian yang dilakukan sebelumnya. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan tanaman lain yang juga memiliki senyawa kimia yang dapat digunakan sebagai insektisida alami.

Bahan alami yang di duga sangat potensial untuk dikembangkan sebagai insektisida hayati adalah tanaman daun dewa (*Gynura pseudochina* [L.] DC.). Tanaman ini mengandung komposisi senyawa alkaloid, flavonoid, tannin galat, saponin, dan steroid/triterpenoid, serta 20 jenis minyak atsiri. (Sugihartina, 2011). Pemanfaatan turunan daun dewa saat ini masih jarang diketahui dan nampaknya cukup potensial untuk dikembangkan, maka peneliti

bermaksud untuk mengambil nilai daun dewa sebagai larvasida terhadap *Anopheles aconitus*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Apakah ekstrak etanol daun dewa (*Gynura pseudochina* [L.] DC.) mampu membunuh larva *Anopheles aconitus*?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak etanol daun dewa (*Gynura pseudochina* [L.] DC.) terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah dibidang kesehatan kepada masyarakat mengenai bukti efek ekstrak etanol daun dewa (*Gynura pseudochina* [L.] DC.) terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus* dan sebagai data ilmiah bagi penelitian terkait dengan penggunaan tanaman ini.

2. Manfaat aplikatif

Penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi ilmiah bagi pemegang kebijakan untuk dapat menindak lanjuti penelitian terhadap daun dewa (*Gynura pseudochina* [L.] DC.) berkaitan dengan pengaruhnya sebagai larvasida terhadap mortalitas larva *Anopheles aconitus* sehingga dari kemampuannya dapat dipertimbangkan untuk pembuatan larvasida dengan efek samping minimal dan potensi yang maksimal untuk dapat digunakan bagi masyarakat.